Vol. 22. No. 1

Feb., 1979

枣粘虫是一个新种

刘友樵

(中国科学院动物研究所)

枣粘虫又名枣小蛾、枣实菜蛾、裹粘虫,是我国北方河北、河南、山东、山西等省枣树上一大害虫。过去多年来一直沿用的学名是 Cerostoma sasakii Matsumura, 属菜蛾科 Plutellidae。现经作者研究,发现不但学名有误,而且科名也不相符。应属卷蛾科 Tortricidae 一新种。中文按系统命名称之为枣镰翅小卷蛾。

菜蛾科前翅是狭长的。前翅后缘的毛有时发达并向后伸,栖息时突出如鸡尾。触角栖息时前伸。后翅脉序 M, 和 M, 常共柄。卷蛾科前翅接近长方形,外缘较直而且翅顶往往突出,栖息时合拢成钟罩状。触角栖息时不向前伸。后翅脉序 M, 和 M, 不共柄。枣粘虫的特征与卷蛾科相同,故不应属菜蛾科。由于枣粘虫的前翅有前缘钩,雄性外生殖器的抱器瓣有洞穴,雌性外生殖器有两枚囊突,所以应属卷蛾科下的小卷蛾亚科 Olethreutinae,再加上后翅 M, 和 Cu, 合并,应属花小卷蛾族 Eucosmini。

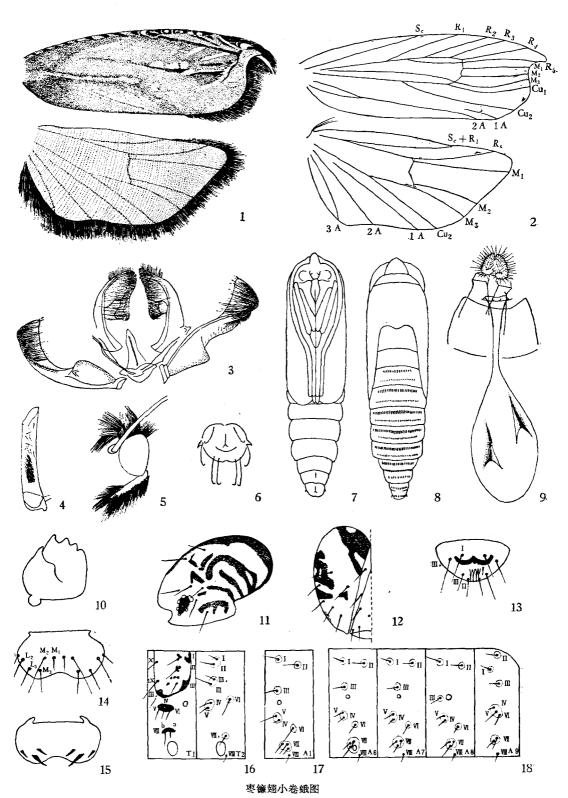
新种记述

枣镰翅小卷蛾 Ancylis (Anchylopera) sativa Liu 新种

蛾: 体长 6—7 毫米。翅展 14 毫米左右。全体灰褐黄色。触角褐黄色,长约 3 毫米。复眼暗绿色,干制标本变成黑褐色。下唇须(图 5) 下垂,第二节鳞毛长大,第三节小、部分隐藏在第二节鳞毛中。前翅(图 1、2)褐黄色。前缘有黑、白相间的钩状纹十余条。在前几条的下方,有斜向翅顶角的银色线三条,最下的一条最长并与近外缘的一条银色线汇合。翅面中央有黑褐色纵线纹三条。其他斑纹不明显。翅顶角突出并向下弯曲是镰翅小卷蛾属 Ancylis 的重要特征。此外,R,脉出自中室中部,R,R,脉位于顶角两旁。后翅(图 1、2)灰色,Rs脉和 M,脉基部强烈靠近,M,脉和 Cu,脉合并。镰翅小卷蛾属下分两个亚属,关键是看后翅的 M,脉和 Cu,脉。如果这两条脉同出于一点或共柄,就属 Ancylis 亚属。如果两条脉彼此合并成一条脉,就属 Anchylopera 亚属。枣镰翅小卷蛾的后翅 M,脉和 Cu,脉合并,所以应属于 Anchylopera 亚属。雄性外生殖器(图 3、4)的抱器瓣狭长。 抱器腹有突出钝角。爪形突退化。尾突发达,多毛而下垂。阳茎长圆柱形,内有阳茎针多枚。雌性外生殖器(图 9)的产卵瓣扁平。囊突两枚,呈三角形、下凹。

卵: 椭圆形。长径 0.6 毫米。初产时白色,第二天黄色,第三天杏黄色,以后逐渐转红,最后变成桔红色。

幼虫:初解幼虫体长 1.5毫米。头部黑褐色,胴部黄白色,逐渐变成绿色。老熟幼虫体长 15毫米。头部(图 11、12)淡褐色,有黑褐色花斑。胴部褪转为黄白色。前胸背板 (图 16)和肛上板 (图 13)均褐色,亦有黑褐色花斑点。前胸节(图 16)气孔前骨片及足上方骨片呈黑褐色,刚毛 IV 距 V 远、距 VI 近。VII 有刚毛两根。中胸节 (图 16) I、II 刚毛在同一骨片上,III 有刚毛两根。腹部第 1—8 节(图17、18) VII 有刚毛 3 根,VI 和 IV、V 在不同骨片上。第 9 节 VII 有刚毛两根,VI 和 IV、V 在同一骨片上。VIII 短小,位于各节足附近位置。气孔在前胸节和腹部第 8 节上较大。趾钩呈双序环,臀足为双序带。头部、上唇、大颚及各体节形状、花斑、毛序等可详见图 10—18。



1.前、后翅 2.前、后翅脉序 3.雄性外生殖器 4.阳茎 5.头部示下唇须 6.蛹臀棘 7.蛹(腹面) 8.蛹(背面) 9.雌性外生殖器 10.幼虫大颚 11.幼虫头(侧面) 12.幼虫头(正面) 13.幼虫肛上板 14.幼虫上唇 15.幼虫内唇 16.幼虫胸部第一、二节毛序 17.幼虫腹部第一节毛序 18.幼虫腹部 6—9 节毛序

蛹(图 7、8): 在白色薄茧中。初蛹化为绿色,逐渐变为深褐色。蛹长 7 毫米左右。臀棘(图 6) 8 根,呈长毛状,末端弯曲。蛹腹部背面各节有两排齿状刺,前面一排粗大,后面一排细小。

正模♀:北京,1976. VI. 23。配模♂:北京,1972. VIII.2.副模3♂♂,3♀♀:北京,河北昌黎。 采集者:王林瑶、白九维。

模式标本保存在中国科学院动物研究所昆虫标本馆。

A NEW SPECIES OF LEAF-ROLLER (TORTRICIDAE: OLETHREUTINAE) ON CHINESE DATE (ZIZYPHUS SATIVA GAERTN.)

LIU YU-CH'IAO

(Institute of Zoology, Academia Sinica)

Ancylis (Anchylopera) sativa, n. sp.

Wing in expansion, 14 mm. Antennae yellowish-brown. Palpi yellowish, hanging downward; second joint swollen distally and covered with rough scales; the apical joint either concealed or partly exposed. Fore-wing rather broad, ochreous-yellow, marked with dark brown spots; termen convex; apex distinctly falcate; costal margin arranged with a number of white and black hook-like bands, below which there are three silver-grey oblique lines and three ochreous-black longitudinal lines in the middle of wing. Male genitalia with narrowly elongate harpes, sacculus with distinct protuberance; cucullus scarcely expanded. Uncus absent; socii strongly developed, broad and densely haired. Gnathos very much reduced and almost completely fused with socii. Aedaegus cylindrical, moderate long, with numerous cornuti. Female genitalia with ovipositor flattened and narrow. Signa two, each in the shape of a triangular hollow plate.

Similar to Ancylis (Anchylopera) hylaea Meyrick, distinguished by the shape of the harpes; in this new species sacculus with protuberance and cucullus scarcely expanded; whereas in hylaea, the harpes are long and slender, sacculus without distinct protuberance and cucullus expanded and bending downward.

In addition to the morphological descriptions of the adult, the descriptions of the immature stages are also given.

Holotype, ♀, Peking 1976. VI. 23.; Allotype: ♂, Peking 1972. VIII. 2.; Paratypes 3♂♂, 3♀♀, Peking, Hopei: Changli.

The type specimens are kept in the Institute of Zoology, Academia Sinica.